CYNOGLOSSIDAE DE L'ILE DE LA RÉUNION ET DE MADAGASCAR. - **Jean-Claude QUÉRO**- IFREMER-La Rochelle, Ichtyologie, Place du Séminaire - B.P. 7 L'Houmeau, 17137 Nieul sur Mer, FRANCE ; et **André MAUGÉ** - Muséum national d'Histoire naturelle, Laboratoire d'Ichtyologie générale et appliquée, 43 rue Cuvier, 75231 Cedex 05, FRANCE.

RÉSUMÉ. - Dans des collections de poissons en provenance des eaux de l'île de la Réunion et de Madagascar, les auteurs ont identifié *Cynoglossus acaudatus, C. gilchristi, C. kopsi, C. lida, C. zanzibarensis, Paraplagusia bilineata, Symphurus ocellatus, S. strictus* et *S.* sp. C'est la première fois que *Symphurus ocellatus* est signalé des eaux de La Réunion et de Madagascar, *Cynoglossus zanzibarensis* et *Symphurus strictus* de celles de Madagascar.

ABSTRACT. - Among specimens of Cynoglossidae collected from the waters of Reunion Island and Madagascar are *Cynoglossus acaudatus, C. gilchristi, C. kopsi, C. lida, C. zanzibarensis, Paraplagusia bilineata, Symphurus ocellatus, S. strictus* and *S.* sp. *Symphurus ocellatus* is new for the ichthyological fauna of Reunion Island and Madagascar, and *Cynoglossus zanzibarensis* and *Symphurus strictus* are new for Madagascar.

Mots-clés : Cynoglossidae, *Cynoglossus acaudatus, Cynoglossus gilchristi, Cynoglossus kopsi, Cynoglossus lida, Cynoglossus zanzibarensis, Paraplagusia bilineata, Symphurus ocellatus, Symphurus strictus*, ISW., Reunion Island, Malagasy Rep., Taxonomy.

Cette étude des Cynoglossidae de l'île de La Réunion et de Madagascar fait suite à celles des Pleuronectidae et Soleidae de la même région, publiées précédemment ou en cours de publication dans Cybium. Nous renvoyons le lecteur à la première note sur le genre *Poecilopsetta* (Quéro *et al.*, 1988) pour ce qui concerne l'origine du matériel, les abréviations utilisées et les mensurations effectuées.

Liste des stations : "V." Ch. 1, 04.03.1971, 12°52'S -48°10'3E, 420-428 m (Crosnier) ; "V.", Ch. 5, 05.03.1971, 12°44'8 S -48°10'6 E, 563-570 m (Crosnier) ; "V." Ch. 42, 15.09.1972, 12°42'4 S -48°14'3 E, 285-295 m (Crosnier) ; "V." Ch. 53, 08.11.1972, 15°21'7 S - 46°12'6 E, 90-130 m (Crosnier), "V." Ch. 58, 27.02.1973, 23°36'25 S - 43°30'5 E, 510 m (Crosnier), "V." Ch. 59, 27.02.1973, 23°26'0 S -43°29'6 E, 600-610 m (Crosnier) ; "V." Ch. 66, 29.02.1973, 23°36'4 S - 43°31' E, 450-460 m (Crosnier) ; "V." Ch. 80, 04.03.1973, 25°02'7 S -47°05'8 E, 65-70 m (Maugé) ; "M.D." 32, Ch. 144, 04.09.1982, 20°50° S -55°35'4 E, 605-620 m (Maugé et Quéro) ; "M.D." 32, Ch. 174, 08.09.1982, 20°51'8 S - 55°36'5 E, 78-85 m (Maugé et Quéro).

***Cynoglossus acaudatus* Gilchrist, 1906**

Matériel examiné : MNHN 1988-1931 : 1 ex., 76 mm L. st., "V." ch. 53.

Diagnose : *Cynoglossus* avec 8 rayons à la caudale, des yeux contigus, 2 narines sur la face oculifère, 2 lignes latérales sur la face oculifère, aucune sur la face aveugle, des écailles cténoïdes sur les deux faces, 64 à 66 écailles sur la ligne latérale médiane et 10 à 12 rangées entre les deux lignes, le crochet rostral se terminant devant la narine antérieure, 108 à 110 rayons à la dorsale, 46 à 87 à l'anale, 52 à 53 (9+43-44) vertèbres.

Mensurations (en pourcentage de L. st.) : H. corps : 28,9 ; T. : 19,7 ; Pré Orb. : 6,3 ; Œil : 3,9 ; angle bouche-fente branchiale : 11,8.

Numérations : D. : 107 ; An. : 86 ; C. 8 ; Lat. : 60 ; vert. : 52 (9+43).

Remarques : Fourmanoir (1961) signale la capture de nombreux exemplaires de cette espèce *(C. ecaudatus)* dans la baie d'Ambaro.

***Cynoglossus gilchristi* Ogilby, 1910**

Matériel examiné : MNHN 1966-940 : 3 ex., 90, 98,5 et 103,2 mm L. st., St Augustin (Tuléar) (28.06.1963). MNHN 1966-941 : 3 ex., 38, 40 et 41, 8 mm L. st, Tafia à Antsohihy (Majunga) (10.08.1963).

Diagnose : *Cynoglossus* avec 8 rayons à la caudale, des yeux non contigus, 2 narines sur la face oculifère, 2 lignes latérales sur la face oculifère, aucune sur la face aveugle, des écailles cténoïdes sur les deux faces, 74 à 96 écailles sur la ligne latérale médiane et 14 à 17 entre les deux lignes, le crochet rostral se terminant sous la narine antérieure ou juste devant elle, 99 à 110 rayons à la dorsale, 75 à 86 à l'anale, 46 à 50 (9+37-41) vertèbres.

Mensurations (en pourcentage de L. st.) H. corps : 27-31,1 ; T. : 17,9-23,7 ; Pré Orb. : 6,1-7,7 ; Œil : 2,0-3 ; angle bouche-fente branchiale : 10,2-13,4.

Numérations (radiographies) : D. : 99, 100, 101, 102, 103 ; An. : 75, 77, 78, 80 (2) ; C. : 8 ; Lat. : 78, 91, 93, 94, 96 ; écailles inter Lat. : 15 (1), 16 (2), 17(3) ; vert. : 46 (2), 47, 48, 49 (2) (9+37-40).

Remarques : Nos spécimens, possédant une nageoires caudale pourvue seulement de 8 rayons, deux lignes latérales, deux narines et un espace interorbitaire étroit, mais non nul, sur la face oculifère et des écailles cténoïdes sur la face aveugle, appartiennent au "*puncticeps* complexe" de Menon (1977). Ce groupe comprend 3 espèces : *C.*

puncticeps (Richardson, 1846), *C. durbanensis* Regan, 1921 et *C. gilchristi* Ogilby, 1910. Selon Menon (1977) *C. puncticeps* a 10 rayons à la caudale, *C. durbanensis* 8 (9) et *C. gilchristi* (8). En revanche, d'après Heemstra (1986) *C. durbanensis* aurait "C 8-10 (usually 10)". Toutefois, toutes les autres valeurs fournies pour cette espèce par cet auteur sont celles que donne Menon (1977). Nous pensons donc que c'est par erreur que Heemstra indique 10 rayons à la caudale chez *C. durbanensis*.

Menon (1977) donne des caractères permettant de différencier *C. durbanensis* de *C. gilchristi* : le diamètre des yeux (respectivement 9,8 et 11,6 % T), l'espace interorbitaire (8,7 et 6,2 % T), la hauteur du corps (28,3 et 27,2 % L. st.) et le nombre de rangées d'écailles entre les lignes latérales (18 à 21 et 14-15).

Avec leur espace interorbitaire étroit (inférieur à un demi-diamètre oculaire) à très étroit, et leurs yeux assez grands (10,5 à 11,9 % T. chez les grands exemplaires, 12,1 à 13,3 % T. chez les petits) nos spécimens correspondent à *C. gilchristi*. Toutefois, par la hauteur de leur corps (27,6 à 31,1 % L. st. chez les grands exemplaires, 27 à 28,9 % L. st. chez les petits) et le nombre de rangées d'écailles entre les lignes latérales 15 à 17 mais surtout 17, ils sont intermédiaires entre les deux espèces. Notons que dans sa révision des *Cynoglossus*, Menon (1977) n'a observé qu'un petit nombre d'exemplaires de *C. durbanensis* (5 radiographies et 7 dénombrements d'écailles inter-lignes latérales) et de *C. gilchristi* (3 radiographies et 4 dénombrements d'écailles inter-lignes latérales). Il serait souhaitable, dans l'avenir, de pouvoir disposer d'un matériel plus abondant pour vérifier si *C. durbanensis* est une espèce valide ou un synonyme de *C. gilchristi*.

C. gilchristi a déjà été signalé de Madagascar par Menon (1977) dans la région de Nosy Bé.

***Cynoglossus kopsi* (Bleeker, 1851)**

Matériel examiné : MNHN 1988-1932 : 3 ex., 107, 108 et 125 mm L. st., "V. ch. 80.

Diagnose : *Cynoglossus* avec 10 rayons à la caudale, des yeux contigus, 2 narines sur la face oculifère, 2 ou 3 lignes latérales sur la face oculifère, aucune sur la face aveugle, des écailles cténoïdes sur les deux faces, 57 à 72 écailles sur la ligne latérale médiane et 7 à 12 entre les deux supérieures, le crochet rostral se terminant devant la narine antérieure, 103 à 115 rayons à la dorsale, 80 à 91 à l'anale, 50 à 55 (9+41-46) vertèbres.

Mensurations (en pourcentage de L. st.) : H. corps : 25,6-29,2 ; T. : 18,4-20,1 ; Pré Orb. : 4,6-5,6 ; Œil : 3,6-3,8 ; angle bouche-fente branchiale : 10,7-12,4.

Numérations (2 radiographies) : D. : 112 (2) ; An. : 88 (2) ; C. : 8 (1), 10 (1) ; Lat. : 72, 73 ; écailles inter Lat. : 9 (1), 10 (2) ; vert. : 54 (9+45) (2).

Remarques : Menon (1977) dans la carte de distribution de *C. kopsi* (fig. 7, page 21) n'indique pas la région de Madagascar. Toutefois cette espèce y est signalée page 45 dans "Other material examined".

***Cynoglossus lida* (Bleeker, 1851)**

Matériel examiné : MNHN B 2665 : 1 ex., 212 mm L. st., Madagascar ; MNHN 1966-775 : 5 ex., 103,5 mm à 136,5 mm L. st., Madagascar.

Diagnose : *Cynoglossus* avec 10 rayons à la caudale, des yeux non contigus, 2 narines sur la face oculifère, 2 lignes latérales sur la face oculifère, aucune sur la face aveugle, des écailles cténoïdes sur les deux faces, 72 à 90 écailles sur la ligne latérale médiane et 12 à 15 entre les deux lignes, le crochet rostral se terminant au niveau du centre de l'œil inférieur, 99 à 108 rayons à la dorsale, 75 à 86 à l'anale, 47 à 52 (9+38-43) vertèbres.

Mensurations (en pourcentage de L. st.) : H. corps : 25,8-28,5 ; T. : 20, 3-27,2 ; Pré Orb. : 8,0-9,1 ; Œil : 2,2-2,8 ; I. Orb. : 0,9-1,7 ; angle bouche-fente branchiale : 10,6-12,0.

Numérations (radiographies) : D. : 102-105 ; An. : 76-80 ; C. : 9(1) 10(5) ; vert. : 49-50 (9+40-41).

Remarques : Menon (1977) signale la présence de cette espèce au nord-ouest de Madagascar.

***Cynoglossus zanzibarensis* Norman, 1939**

Matériel examiné : MNHN 1988-1933 : 1 ex., 168 mm L. st., "V." ch. 1 ; MNHN 1988-1934 : 2 ex., 162 et 167 mm L. st., "V." ch. 42 ; MNHN 1988-1935 : 3 ex. : 147, 154 et 164 mm L. st., "V." ch. 66.

Diagnose : *Cynoglossus* avec 10 rayons à la caudale, des yeux contigus ou proches l'un de l'autre, 1 seule narine sur la face oculifère, 3 lignes latérales sur la face oculifère, aucune sur la face aveugle, des écailles cténoïdes sur les deux faces, 80 à 95 écailles sur ligne latérale médiane et 13 à 17 entre les deux supérieures, le crochet rostral se terminant devant la narine antérieure, 116 à 124 rayons à la dorsale, 92 à 103 à l'anale, 54 à 60 (9+42-49) vertèbres.

Mensurations (en pourcentage de L. st.) : H. corps : 22,3-25,3 ; T. : 19, 1-20, ; Pré Orb. : 5,9-7,5 ; Œil 3,3-4,3 ; angle bouche-fente branchiale : 11,3-12,9.

Numérations (4 radiographies) : D. : 121(1)-122 (3) ; An. : 97 (1)-98 (3) ; C. : 10 (4) ; Lat.(3) : 77, 78, 79, ; écailles inter Lat. (5) : 12, 14, 15, 15, 16 ; vert. : 57-59 (9+48 (1), 49 (2), 50 (1)).

Remarques : A notre connaissance cette espèce n'a encore jamais été signalée de Madagascar.

***Paraplagusia bilineata* (Bloch, 1787)**

Matériel examiné : MNHN 1901-19 : 1 ex., 156 mm L. st., Est de Tamatave

Diagnose : Cynoglossidé à bouche infère et lèvres de la face oculifère frangées, à 2 ou 3 lignes latérales, à écailles cténoïdes sur les deux faces, avec 75 à 109 écailles sur la ligne latérale médiane et 15 à 19 entre les deux lignes, 100 à 114 rayons à la dorsale, 72 à 89 à l'anale, 8 à la caudale, 42 à 52 (9+36-43) vertèbres.

Mensurations (en pourcentage de L. st.) : H. corps : 25 ; T. : 25 ; Pré Orb. : 11,3 ; Œil : 1,8 ; angle bouche-fente branchiale : 10,2.

Numérations : D. : 106 ; An. : 84 ; C. : 7 ; Lat. : 105 ; écailles inter Lat. : 15 ; vert. : 50 (9+41).

Remarques : Cette espèce est bien connue de Madagascar (Fourmanoir, 1957 ; Maugé, 1967 ; Bauchot et Bianchi, 1984 ; Menon, 1984).

***Symphurus ocellatus* von Bonde, 1922**

Matériel : MNHN 1988-1936, 2 ex., 93, 104 mm L. st.,"V." ch. 58 ; MNHN 1988-1937, 3 ex., 84, 89,5 et 104 mm L. st., "V." ch. 59 ; MNHN 1988-1938, 1 ex., 111,5 mm L. st., "V." ch. 66 ; MNHN 1988-1939, 2 ex., 86 et 100,5 mm L. st., "M.D." 32, ch. p. 144.

Diagnose : *Symphurus* orné, dans la région postérieure de la dorsale et de l'anale, d'une grande tache noirâtre recouvrant environ 8 rayons, à tête plus petite que sa hauteur (T. 1,3 à 1,5 dans H. corps), avec (91) 93 à 102 rayons à la dorsale, 79 à 89 à l'anale, 14 à la caudale et 90 à 98 écailles dans une série longitudinale.

Mensurations (en pourcentage de L. st.) : H. corps : 25,6-29,6 ; T. : 18,6-20,2 ; Œil : 2,3-3,2 ; Pré Orb. : 3,5-5,2 ; Bouche: 5,4-6,7 ; angle bouche-fente branchiale : 13,4-15,0 ; origine V - centre anus : 3,9-5,9.

Numérations : D. : (91 ?) 93-97 ; An. : 79-86 ; V. : 4 ; C. : 14 ; écailles (sér. longitudinale) : 90-98 ; vert. : 52 (9+43) (1 ex.).

Remarques : A notre connaissance, cette espèce, signalée seulement entre Durban et le Mozambique (Heemstra, 1986), est nouvelle pour les faunes ichtyologiques de l'île de La Réunion et de Madagascar. Notons quelques légères différences de proportions entre nos exemplaires de la Réunion (T. 5,3-5,4 dans L. st.) et ceux de Madagascar (T. 4,9-5,2 dans L. st.).

***Symphurus strictus* Gilbert, 1905**

Matériel : MNHN 1988-1940, 2 ex 89 et 94 mm L. st., "V." Ch. 5.

Diagnose : *Symphurus* ayant un grand nombre de vertèbres (61 à 63 dont 9 abdominales), 107 à 121 rayons à la dorsale, 95 à 106 à l'anale, de 110 à 140 écailles entre la tête et la caudale, un corps très allongé (3,6 à 4,3 dans L. st.).

Mensurations (en pourcentage de L. st.) : H. corps : 23,0-23,9 ; T. : 14,6-16,0 ; Pré Orb. : 3,9-4,1 ; Orb. : 2,1-2,2 ; Bouche : 4,5-5,3 ; angle bouche-fente branchiale : 11,8-12,8 ; origine V - centre anus : 5,2-5,8.

Numérations : D. : 120-121 ; An. : 105 ; C. : 14 ; écailles (sér. longitudinale) : 130 à 140 ; vert. : 63 (9+54).

Remarques : Cette espèce, connue dans l'Océan Indien occidental de la baie de Delagoa, est nouvelle pour la faune malgache.

***Symphurus* sp.**

Matériel : MNHN 1988-1941, 1 ex., 26 mm L. st., "M.D." 32, ch. p. 174

Remarques : Ce jeune Cynoglossidae, très abîmé, est indéterminable. Toutefois la présence de 14 rayons à la caudale nous amène à penser qu'il s'agit d'un jeune *Symphurus* et non pas d'un *Cynoglossus* ou d'un *Paraplagusia*, qui ont au plus 12 rayons à la caudale.

Remerciements : Nous tenons à remercier A. Crosnier de l'ORSTOM qui nous a fourni une partie de notre matériel et nous a encouragés à l'étudier, Catherine Ozouf-Costaz pour des radiographies, Marie-Pierre Lussier et Evelyne Travers pour la mise au propre du manuscrit.

RÉFÉRENCES

BAUCHOT M-L. & G. BIANCHI, 1984. - Fiches FAO d'identification des espèces pour les besoins de la pêche. Guide des poissons commerciaux de Madagascar (espèces marines et d'eaux saumâtres). Avec le support du Programme des Nations Unies pour le Développement (Projet RAF/79/065). Rome, FAO, 135 pp.

BONDE C. von, 1922. - The Heterosomata (flat fishes) collected by the S.S. "Pickle". *Rep. Fish. mar. biol. Surv. Un. S. Afr.*, 1921, (2), Spec. Rep., 11 : 3-29, pls. I-VI.

CHABANAUD P., 1955. - Flatfishes of the genus *Symphurus* from the U.S.S. Albatross Expedition to the Philippines, 1907-1910. *J. Wash. Acad. Sci.*, 45 : 30-32.

FOURMANOIR P., 1957. - Poissons des eaux malgaches du canal de Mozambique. *Mém. Inst. sci. Madagascar*, ser. F., 1 : 1-316, 195 figs.

FOURMANOIR P., 1961. - Liste complémentaire des poissons du canal de Mozambique. *Mém. Inst. sci. Madagascar*, (F) 4 : 83-107, 19 figs.

HEEMSTRA P. C., 1986 - Cynoglossidae. *In* : Smiths'Sea Fishes (Smith M.M. & P.C. Heemstra, eds) : 865-868, 9+3 figs.

MAUGE L. A., 1967. - Contribution préliminaire à l'inventaire ichtyologique de la région de Tuléar. *Annls. Fac. Sci. Univ. Madagascar*, 5 : 215-246.

MENON A.G.K., 1977. - A systematic monograph of the tongue soles of the genus *Cynoglossus* Hamilton-Buchanan (Pisces : Cynoglossidae). *Smithson. Contr. Zool.*, 238 : 1-129, 48 figs., 21 pls.

MENON A.G.K., 1979. - A revision of the fringed-lip tongue soles of the genus *Paraplagusia* Bleeker, 1865 (Family Cynoglossidae). *Matsya*, 5 : 11-22, 2 figs.

MENON A.G.K., 1984. - Cynoglossidae. *In* : FAO species identification sheets for fishery purposes. Western Indian Ocean, (Fischer, W. & G. Bianchi, eds), Rome, 2, Cyno.

QUERO J.-C., HENSLEY D.A. & A.L. MAUGE, 1988. - Pleuronectidae de l'île de La Réunion et de Madagascar. *I. Poecilopsetta. Cybium*, 12(4) : 321-330.

SMITH J.L.B., 1949 - The sea fishes of Southern Africa. South Africa, 580 pp., 111 pls., 1232 figs.

Reçu le 17.03.1989.
Accepté pour publication le 07.04.1989.